

2

## RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

N° d'enregistrement national

FA 616582 FR 0205385

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche

	NDUSTRIELLE	<del></del>	
DOCU	MENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS	Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INP!
atégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
<b>Y</b>	EP 0 816 522 A (PECHINEY ELECTROMETALLURGIE) 7 janvier 1998 (1998-01-07) * abrégé * * page 1, ligne 5 - ligne 6 * * page 1, ligne 39 - ligne 45 * * page 2, ligne 1 - ligne 2 * * revendications 1,3; exemples *	1-10	C21C1/10 C22C33/08
D,Y	US 4 432 793 A (HILAIRE PIERRE ET AL) 21 février 1984 (1984-02-21) * abrégé * * colonne 1, ligne 7 - ligne 10 * * colonne 2, ligne 3 - ligne 19 * * colonne 3, ligne 7 - ligne 16 * * colonne 4, ligne 4 - ligne 6 * * revendications 1,5-8 *	1-10 <b>P</b>	REÇU Le  1 3 DEC. 2002  ECHINEY - DRD/P
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 018, no. 170 (C-1182), 23 mars 1994 (1994-03-23) -& JP 05 331590 A (SHIN-ETSU-CHEM COLTD;0THERS: 02), 14 décembre 1993 (1993-12-14) * abrégé *	1-4,7	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
Y	STEFANESCU D M ET AL: "EINFLUSS DER ZUSAMMENSETZUNG VON BEHANDLUNGS-UND IMPFLEGIERUNGEN AUF DIE KUGELZAHL VON GUSSEISEN MIT KUGELGRAPHIT" GIESSEREI-PRAXIS, SCHIELE & SCHON. BERLIN, DE, no. 3/4, 1 mars 1987 (1987-03-01), pages 33-44, XP000671319  * abrégé *  * tableau 1 *  * page 40, colonne de gauche, alinéa 5 - page 41, colonne de gauche, alinéa 1 *		
	_/		
<u></u>			Examinateur
	Date d'achèvement de la recherche		eulemans, J
Y:p a A:a O:o	articulièrement pertinent à lui seul à la date de dé articulièrement pertinent en combinaison avec un de dépôt ou qu utre document de la même catégorie D: cité dans la de urrière-plan technologique L: cité pour d'autr	cipe à la base de prevet bénéfician pôt et qui n'a été r'à une date post emande res raisons	e l'invention it d'une date antérieure é publié qu'à cette date



## RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

N° d'enregistrement national

FA 616582 FR 0205385

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche

Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes  EP 0 357 521 A (PECHINEY ELECTROMETALLURGIE)	1-10	
ELECTROMETALLURGIE)	1_10	
7 mars 1990 (1990-03-07) * page 1, ligne 5 - ligne 6 * * page 2, ligne 1 - ligne 13 * * revendications *	1-10	
22 septembre 1981 (1981-09-22)	l l	
US 5 087 290 A (WOLFSGRUBER FRIED AL) 11 février 1992 (1992-02-11) * le document en entier *	DRICH ET 1-7	
US 4 363 661 A (KOVACS BELA V) 14 décembre 1982 (1982-12-14) * le document en entier *	1-7	DOMAINES TECHNIQUES
PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 005, no. 067 (C-053), 7 mai 1981 (1981-05-07) & JP 56 016613 A (TOYOTA MOTOR C 17 février 1981 (1981-02-17) * abrégé *	ORP),	RECHERCHÉS (Int.CL.7)
Class M27, AN 1984-315317 XP002223349	GOKIN KK),	REÇU Le 13 DEC. 2002 CHINEY - DRD/P
	ł	Examinateur
		eulemans, J
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS  articulièrement pertinent à lui seul articulièrement pertinent en combinaison avec un utre document de la même catégorie mière-plan technologique tivulgation non-écrite	E : document de brevet bénéficia à la date de dépôt et qui n'a é de dépôt ou qu'à une date pos      D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons	nt d'une date anterieure té publié qu'à cette date stérieure.
	US 4 290 805 A (GORGERINO MARIO E 22 septembre 1981 (1981-09-22) * colonne 1, ligne 9 - ligne 12 * colonne 2, ligne 42 - ligne 53 * revendications 1,5,7,13-17 *  US 5 087 290 A (WOLFSGRUBER FRIED AL) 11 février 1992 (1992-02-11) * le document en entier *  US 4 363 661 A (KOVACS BELA V) 14 décembre 1982 (1982-12-14) * le document en entier *  PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 005, no. 067 (C-053), 7 mai 1981 (1981-05-07) * JP 56 016613 A (TOYOTA MOTOR C 17 février 1981 (1981-02-17) * abrégé *  DATABASE WPI Section Ch, Week 198451 Derwent Publications Ltd., Londo Class M27, AN 1984-315317 XP002223349 * JP 59 197345 A (OSAKA TOKUSHU 8 novembre 1984 (1984-11-08) * abrégé *  CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS articulièrement pertinent à lui seul articulière de la même catégorie lui	US 4 290 805 A (GORGERINO MARIO ET AL)  22 septembre 1981 (1981-09-22)  * colonne 1, ligne 9 - ligne 12 *  * colonne 2, ligne 42 - ligne 53 *  * revendications 1,5,7,13-17 *  US 5 087 290 A (WOLFSGRUBER FRIEDRICH ET AL) 11 février 1992 (1992-02-11)  * le document en entier *  US 4 363 661 A (KOVACS BELA V)  14 décembre 1982 (1982-12-14)  * le document en entier *  PATENT ABSTRACTS OF JAPAN  vol. 005, no. 067 (C-053),  7 mai 1981 (1981-05-07)  & JP 56 016613 A (TOYOTA MOTOR CORP),  17 février 1981 (1981-02-17)  * abrégé *  DATABASE WPI Section Ch, Week 198451 Derwent Publications Ltd., London, GB;  Class M27, AN 1984-315317  XP002223349  & JP 59 197345 A (OSAKA TOKUSHU GOKIN KK),  8 novembre 1984 (1984-11-08)  * abrégé *  Date d'achèvement de la recherche  4 décembre 2002  CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS  articulièrement pertinent à lui seul articulièrement pertinent en combinaison avec un de dépôt ou qu'à une date pos Dicité dans la damande Licité pour d'aures raisons

## ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0205385 FA 616582

٠» خ

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus. Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date dQ4-12-2002 Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brev	et cité	Date de		Membre(s) de la	Date de
au rapport de rec		publication		famille de brevet(s)	publication
EP 0816522	Α	07-01-1998	FR	2750142 A1	26-12-1997
EI 0010322	,,	0, 01 1000	FR	2750143 A1	26-12-1997
			AT	199410 T	15-03-2001
			DE	69704137 D1	05-04-2001
			DE	69704137 T2	30-08-2001
			DK	816522 T3	03-09-2001
			EP	0816522 A1	07-01-1998
			ES	2155976 T3	01-06-2001
			PT	816522 T	30-08-2001
	BR 3	219	üs	5733502 A	31-03-1998
					11 00 1002
US 4432793	Α	21-02-1984	FR	2511044 A1	11-02-1983
			DE	3229153 A1	28-04-1983
			ΙŢ	1156643 B	04-02-1987
			JP	1503321 C	28-06-1989
			JP	58045311 A	16-03-1983
			JP	63049723 B	05-10-1988
JP 05331590	Α	14-12-1993	JP	2626417 B2	02-07-1997
EP 0357521	Α	07-03-1990	FR	2635534 A1	23-02-1990
EL 022/251	^	0, 00 1330	BR	8904037 A	20-03-1990
			CA	1337148 A1	03-10-1995
			DE	68906489 D1	17-06-1993
			DE	68906489 T2	09-09-1993
			ĒΡ	0357521 A1	07-03-1990
			ËS	2055140 T3	16-08-1994
			JP	2080505 A	20-03-1990
			KR	9311403 B1	06-12-1993
		22-09-1981	FR	2421948 A1	02-11-1979
US 4290805	Α	22 03 1301	AR	222327 A1	15-05-1981
		$\overline{}$	AT	245979 A	15-01-1988
		1	AU	528318 B2	21-04-1983
DEC	U Le	1 1	AU	4603179 A	11-10-1979
[ NE		1 1	BR	7902098 A	27-11-1979
1 5	DEC. 2002	<b>\</b> \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	CA	1155688 A1	25-10-1983
\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	DEC	١. لـ	DD	143632 A5	03-09-1980
\ \ \ . •		DIPI	DE	2965601 D1	14-07-1983
1 1-1.6	JEY - DE		EP	0004819 A1	17-10-1979
DE 2::11			ES	479405 A1	16-06-1980
1.5			FI	791106 A ,B,	07-10-1979
			IN	151970 A1	17-09-1983
			JP	54136517 A	23-10-1979
			MX	6617 E	23-08-1985
			NO NO	791147 A ,B,	09-10-1979

## ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0205385 FA 616582

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus. Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date dQ4-12-2002 Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

	Document brevet d rapport de reche		Date de publication		Membre(s) d famille de brev		Date de publication
us	4290805	A		PL	214742	A1	02-01-1980
-				US	4414027	Α	08-11-1983
				YU	82579	A1	31-10-1983
				ZA	7901569	A	30-04-1980
IIS	5087290	A	11-02-1992	DE	3924558	C1	22-11-1990
•	000,220	••		AU	628197	B2	10-09-1992
				AU	5916490	Α	31-01-1991
				CA	2021451	A1	26-01-1991
				EP	0410360	A1	30-01-1991
				JP	3122208	Α	24-05-1991
US	4363661	Α	14-12-1982	CA	1190400	A1	16-07-1985
JP	56016613	A	17-02-1981	 ЈР	1454910	С	25-08-1988
•		- •		JP	63000483	В	07-01-1988
JP	59197345	A	08-11-1984	AUCUN			



**EPO FORM P0465**